Ein Kanarienvogelweibchen, das ich zwei Jahre lang ausschliesslich mit Buchweizen, Grünzeug nach der Jahreszeit fütterte, legte in dieser Zeit 28 vollkommen normalschalige Eier; auch in diesem Fall ist mithin Vogt an der angeführten Stelle im Irrthum. Thatsächlich ist auch z. B., dass der Kanarienvogel, Männchen sowohl als Weibchen, während der Mauser und im Winter mindestens doppelt soviel Eischalen, und zwar gekochte lieber als rohe, aufknabbert als während der Brutzeit.

Die Pflanzenwelt allein ist die Quelle für die Mineralbedürfnisse der ganzen Thierwelt, sie nimmt das aufgelöste Mineral auf und organisirt es, und nur in dieser Form wird es von der Thierwelt weiter verarbeitet. Die pflanzlichen Gebilde des Meeres sind daher die „organischen Filtrirmaschinen" für die Anhäufung des Kalkes, nicht aber die Schalthiere, wie Vogt annimmt — Geologie und Peterefacten-Kunde, Braunschweig 1854 I, pag. 59 — und deshalb ist es auch durchaus nicht „merkwürdig", wie Jener glaubt, dass die Schalthiere bei dem geringen Kalkgehalte des Meerwassers, das nicht viel über 0,1% beträgt, ihre mitunter kolossalen Gehäuse bauen, denn die Nahrung, mag sie der Pflanzen- oder Thierwelt angehören, liefert ihnen das Nöthige in bereits concentrirter und organisirter Form. Das ist die Arbeitstheilung im Haushalte der Natur!

Leider muss ich es mir versagen, dieses interessante Thema weiter in's Allgemeine zu verfolgen, denn ich entferne mich zu weit von dem Reiche der Vögel, dem diese Zeilen ausschliesslich gewidmet sein sollten.

Die im Museum zu Lissabon befindlichen Vögel der westafrikanischen Besitzungen Portugals.

Von

Prof. Barboza du Bocage,

übersetzt und zusammengestellt von

Hans Gadow, stud. rer. nat.

In der zweiten Nummer des von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Lissabon 1867 herausgegebenen „Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes" brachte Herr Prof. J. V. Barboza du Bocage, Director des dortigen zoolog. Museums, eine Liste der aus den westafrikanischen Besitzungen Portugals erhaltenen Vögel. Bis zum Jahr 1874 erschienen, wie gerade die Sendungen aus Afrika eintrafen, 10 Listen, so dass das darin enthaltene Material als ein schätzenswerther Beitrag der westafr.

Ornithologie zu betrachten ist. Einige der erwähnten, wenn auch schon bekannten Species waren bis dahin noch nicht in Westafrika angetroffen, wieder andere sind ganz neu; ferner kommen Gegenden wie der District von Duque de Braganza, Cabinda, Molembo und der Quilofluss zum ersten Male in derartigen Arbeiten vor.

Eine reiche Vogelsammlung schenkte dem Museum 1863 Se. Majestät der König Dom Luiz I. von Portugal, der sich in hohem Grade für Naturwissenschaften interessirt (wie auch der vorige König Dom Pedro V. eine Expedition nach Westafrika ausrüstete). Ein Theil dieser ganz authentischen Exemplare rührt von Dr. Welwitsch her, welcher auf Kosten der Regierung einige Jahre hauptsächlich die Flora Angolas studirte. Die vom grünen Vorgebirge stammenden Vögel, ebenso die von Bissau sind dem sr. Leyguarde Pimenta zu verdanken; die von Duque de Braganza dem sr. Bayao; die von Cabinda, Molembo, Rio Quilo, Loango und Berguella dem sr. Anchieta. Ausserdem haben in Loanda und anderen Punkten Angolas die srs. Toulson, a T. de Carvalho, E. A. P. de Balsemao e Freitas Branco gesammelt; auf S. Thomé war sr. Dr. Nunes. Die von sr. R. de Sá Nogueira in Goree 1866 gefundenen Vögel hat Se. Majestät dem Museum ebenfalls gütigst überlassen. Den bedeutendsten Zuwachs erhielt die Anstalt aber durch sr. Anchieta, der von der Regierung beauftragt, die der Krone Portugal gehörigen Besitzungen zu durchforschen, sich seit August des Jahres 1866 in Westafrika befand. Er begann seine Arbeiten in Benguella und sandte sehr bald eine reiche und werthvolle Sammlung nicht allein von Vögeln, sondern auch von Säugethieren, Reptilien, Fischen, Crustaceen etc. Trotz des oft ungesunden Klimas und trotz der Hindernisse aller Art, die sich ihm in den Weg stellten oder auch gestellt wurden, halfen ihm doch Muth und unbegrenzte Liebe zu seiner Wissenschaft über solche Unannehmlichkeiten hinweg. — Die meisten der in der II. Liste aufgeführten Vögel sind von sr. Anchieta in S. Joao do Sul am Rio Coroca und zu Porto Alexandre, an der Küste von Mossamedes (15° 10′ südl. Br. — 10° östl. v. Paris), ferner bei Capangombe, welches weiter im Innern liegt, gesammelt. Ueber die Physiognomie und die faunischen Verhältnisse der Gegenden am Rio Coroca sagt unser Reisender Folgendes: „Seit dem 19. März 1866 befinde ich mich zoologischer Forschungen halber in S. Joao do Sul am Coroca, ungefähr 5 Stunden weit von Porto Alexandre an der Küste gelegen, welche Strecke zu den colonisirtesten Punkten jener

Gegenden gehört und daher für die Kenntniss der zoologischen Geographie Angolas empfehlenswerth ist. Die Fauna ist interessant und zugleich im hohen Grade verschieden. So ist sie an Säugethieren arm (Hyäne, Schakal, eine Antilope, einige Ratten und Fledermäuse). Reptilien, mit Ausnahme einer Schlangenspecies, mittelmässig. Von Fischen überwiegen Siluroiden und Cyprinoiden. Insekten, Arachniden, Myriopoden und Crustaceen bieten auch keinen grossen Reichthum an Species.

Von Vögeln sind eigentlich nur Sumpf- und Wasservögel häufig, so gehören sie auch meistens zu den Gattungen: *Ardea*, *Tantalus*, *Ibis*, *Himantopus*, *Porphyrio*, *Rallus*, *Fulica*, *Pelecanus*, *Graculus* und *Anas*. Sie haben keine einheimischen Namen (nomes mocorocas), weil diese Wilden, furchtsam und misstrauisch mehr als andere, vermieden, auf alle die Fragen zu antworten, welche ich über die Producte ihres Landes that; ausserdem ist diese Sprache, die nur von einem kleinen und begrenzten Stamme gesprochen wird, der aus fernen Gegenden eingewandert ist, völlig verschieden von allen sonstigen in jenem District gesprochenen, und hat Laute, die für uns eben so schwer auszusprechen sind, wie es unmöglich ist, sie mit unseren Lettern wiederzugeben. In Mossamedes konnte ich von einigen Soldaten, Eingeborenen Angolas, die Namen erfahren, unter denen diese Vögel dort bekannt waren, und alle gaben ihnen nicht nur allein einmüthig dieselben Namen, sondern unterliessen auch, uns die anzugeben, die nicht in unserer Liste standen, weil sie aus jener Wildniss nicht bekannt sind. Capangombe liegt auf der an das Chellagebirge reichenden Ebene, ist zur Regenzeit in hohem Grade überschwemmt, unter anderen Flüssen auch vom Melombe, und besitzt eine Flora und Fauna, die sich durch Verschiedenheit und Reichhaltigkeit der Typen vor anderen Gegenden auszeichnet. Von Vögeln sind, wenigstens im April, besonderes die „*Passeres*“ vertreten. Von Säugethieren verschiedene Antilopen; der Löwe ist nicht häufig, wohl aber Wölfe, Schakale und Füchse, die man während der ganzen Nacht selbst innerhalb der Ortschaften hört. Während Saurier im Ueberfluss vorhanden sind, ist von Schlangen keine grosse Verschiedenheit an Species zu bemerken. Fische und Frösche wenig, Insekten zur Regenzeit in Unmenge. Im Umkreis von 2 oder 3 Stunden von der Festung ist die Vogeljagd sehr leicht, nicht dagegen die auf Säugethiere, weil der sehr dichte Wald das Vordringen erschwert. Ueberdies sind die Gewässer reissend und in ihrer Umgebung nicht ge-

eignet zur Anlegung von Fallen, Hinterhalten u. dergl., wozu sich die Bedingungen sonst oft darbieten.

Die III. Liste enthält Sendungen aus dem Districte v. Mossamedes (15° s. Br. 10° östl. L. von Paris), und aus den mehr im Innern des Landes gelegenen Regionen, z. B. aus Biballa, Maconjo und sogar aus Huilla, dem äussersten portugiesischen Vorposten, welchen die Schönheit des Klimas zu dem Paradiese Westafrikas macht. Biballa liegt auf einem ziemlich welligen Terrain, welches ebenfalls bis an die Chellakette heranreicht. Durchfurcht von Bächen, die auf den Bergplateaus entspringen, ist dieser Alluvialboden besonders an den feuchten Stellen mit dichtbelaubtem und schwer zu durchdringendem Wald bestanden. In verschiedener Entfernung erheben sich einzelnstehende Felsen ungefähr 60—100′ hoch, von deren Kuppen man aber nur einen kleinen Theil dieses so fruchtbaren Terrains übersieht, welches, beeinflusst von den periodischen Regen des Innern, alle die zur Erzeugung der prächtigen Tropenpflanzen nöthigen Bedingungen in sich vereinigt. — In zoologischer Hinsicht steht sie ebenfalls nicht zurück, und wenn sie auch an Säugethieren sich weniger reichhaltig zeigt, so bieten sich doch manche seltene Species von Vögeln und Reptilien dar. An Fischen ist die Gegend so arm, wie sie an Insekten reich ist.

Sr. Anchieta durchforschte den besprochenen District im November und December 1867, mit Beginn des nächsten Jahres besuchte er die Wildniss von Mossamedes und Benguella, sich in Huilla, Quillengues (14° 20′ s. Br. und 12° östl. v. P.) und Caconda (13° s. Br. und 10° 30′ östl. v. P.) aufhaltend: demnach über 40 Meilen von der Küste in's Innere vordringend. Im März ging er nach Loanda (8° 45′ s. Br. 11° 30′ östl. v. P.) zurück, dann über den Quanza nach Dondo, einem in der jetzigen Zeit ziemlich wichtigen Handelsplatze. Von da nach den weiter landeinwärts gelegenen Orten Pungo-Andongo und Ambaca (ca. 9° 30′ s. Br. und 14° resp. 12° 30′ östl. v. P.), endlich kehrte er über die Barre des Dande, unter 9° südl. Breite gelegen, im Anfang des October nach Loanda zurück. Durch Geldmangel gezwungen, seine Begleitung mehr zu verringern, als eigentlich zur Sicherheit des fast allein dastehenden und schlecht bewaffneten Forschers gehörte, zögerte er doch nicht, den unwirthlichen Wäldern mit ihren Gefahren kühn die Stirn zu bieten. Die Zahl der von ihm gesammelten und präparirten Vögel betrug 1870 etwa 1200 Exemplare. An Reptilien und Säugethieren war die Ausbeute verhältnissmässig nicht weniger reich. Die Be-

stimmung einer Anzahl zweifelhafter Säugethiere geschah durch Herrn Prof. Peters in Berlin. Die Fische und Crustaceen übernahm sr. Capello in Lissabon, während für die Insekten etc. dem portugiesischen Museum leider noch ein Specialkundiger fehlte.

Dieselbe Liste enthält ausser den von Anchieta gesammelten Exemplaren auch eine Sendung aus Angola, die dem sr. Toulson, einem der bedeutendsten Kaufleute Loandas, zu verdanken ist. Einige lebende Species, z. B. *Gypogeranus serpentarius* Gm., schickte sr. Freitas Branco von verschiedenen Punkten der Westküste.

In der V. Liste sind verschiedene Sammlungen enthalten:

1. Von dem früheren Director der polytechnischen Schule zu Lissabon sr. Sebastião Calheiros de Menezes eine kleine, aber werthvolle Sammlung aus Bissau (cc. 10⁰ nördl. Br., an der Küste gelegen.) (Siehe B.) — 2. Von sr. Furtado d'Antas durch Vermittlung des sr. A. A. Teixeira de Vasconcellos viele seltene Vögel aus Angola. 3. Von dem Marineoffizier sr. Viegas de Ó. 4. Von sr. Alberto de Fonseca, einem wohlhabenden Besitzer zu Cazengo, einige Vögel aus jener bisher unerforschten Gegend. 5. Nach seiner Rückkehr aus Transvaal, wohin sr. Fr. Vanceller, Consul von Portugal zu Capstadt, im Auftrage seiner Regierung gegangen war, sandte derselbe eine sehr interessante, wenn auch kleine Sammlung von Säugethieren und Vögeln ein, die er während seines dortigen Aufenthaltes gesammelt hatte. (Siehe C.) — Die VI. Liste, Anchieta, enthält meistentheils Sumpf- und Schwimmvögel, wie aus der Bodenbeschaffenheit der Gegenden des Rio Coroca (District Mossamedes) hervorgeht. Aus den angeführten Species kann man bereits ersehen, wie sehr die dortige ornithologische Fauna bereits mit der südafrikanischen zu verschmelzen beginnt.

In den ersten Monaten des Jahres 1872 unternahm sr. Anchieta eine kurze Excursion nach den Gambos, welche Landschaft ungefähr unter 16⁰ südl. Br. und 30 Meilen von der Küste entfernt liegt. Nach Mossamedes zurückgekehrt, um sich dort wieder mit den nöthigen Hülfsmitteln zu versehen, wandte er sich am 16. August von Neuem der Wildniss zu, bis zum Rio Humbe und Rio Cunene (Mündung des letzteren unter 17⁰ 20′ südl. Br.), welches Territorium leider durch beklagenswerthe Versehen der Regierung verloren gegangen ist. Von dort schickte er im November eine neue Sammlung (enthalten in der VII. Liste); hinsichtlich des Ueberwiegens von Sumpf- und Schwimmvögeln gilt das bei der vorigen Liste Gesagte. In wenigen Zeilen beschreibt sr. Anchieta die zoo-

logische Wichtigkeit jenes alten portugiesischen Besitzes, und sagt über dessen Verlust wörtlich Folgendes: „Der bekannte Reichthum des Humbe in zoologischer Hinsicht bewog mich, kämpfend mit vielen Schwierigkeiten, einige Monate unter Völkern zuzubringen, die von unserer Herrschaft keine guten Erinnerungen haben können, denn am Humbe war die Verwaltung so, wie die der Spanier in Mexico. Trotzdem dass in den ersten Tagen nach meiner Ankunft gesagt wurde: Wenn die Soldaten nach dem Quimbandá (Arzt) kommen sollten, so mögen sie nur kommen.... etc., so glaube ich doch, dass kein Conflict stattfinden würde, wenn die Regierung von Neuem jene Punkte erobern wollte. Ich stehe mich eben so gut mit diesen wilden Völkern, wie mit den Gambos, denen ich klar machte, dass die Regierung weder Räubereien noch sonstige Gewaltthaten gestatte, und die Weissen, die sich dergleichen erlauben würden, sehr streng bestrafen würde, sonst liefe ich Gefahr, in meiner Eigenschaft als Regierungsbeamter, zuerst bestraft zu werden. So gut stehen die Dinge im Süden der Provinz. Die wenigen Weissen am Humbe leben aus zwei Gründen in freundschaftlichem Verhältniss mit den Eingeborenen: weil sie zu weit von den occupirten Punkten wohnen und weil diese Völker schlecht mit Gewalt zu zwingen sind. — Was die Zoologie anbetrifft, so ist der Humbe das an Vögeln reichste Terrain, welches sr. Anchieta bis dahin durchwandert hatte. Reich an Zahl der Individuen und Species ist jenes Land, aber es mangeln ihm Verkehrsstrassen, so dass in den Monaten Januar bis April wegen des hohen Wasserstandes der Flüsse die Passage fast aufgehoben ist.

In der VIII. Liste sagt sr. B. du Bocage: „Unter dem Titel „Notes on the Birds of Damara-Land and the adjacent countries of South-west Africa“ publicirte im Jahre Mr. Gurney die Resultate, welche der schwedische Naturforscher Chr. J. Andersson während seiner mehrjährigen Forschungsreisen in den Gegenden Südafrikas erlangt hatte, welche nördlich begrenzt vom Cunene, mit unseren portugiesischen Besitzungen zusammenstossen. — Wenn Alle, die sich für die Fortschritte der afrikanischen Ornithologie interessiren, jene Veröffentlichung mit Freude begrüsst haben, die zugleich ein Tribut der Dankbarkeit für jenen fleissigen Naturforscher ist, der seine Hingabe zur Wissenschaft mit dem Leben bezahlt hat, so kann jene Arbeit für Niemand von grösserem Werthe sein, als für uns, die wir damit beschäftigt sind, die zoologischen Reichthümer aufzuzeichnen, welche die weiten, von Andersson durchreisten Länder

bergen; jene Gegenden, die vom Standpunkte des Zoologen aus als die Südgrenze Westafrikas zu betrachten sind.“

Die ersten 47 Species dieser Liste nun sind alle von Anchieta im Gebiete des Humbe und Cunene gesammelt; fast alle sind schon von Andersson gefunden, ausser *A. Wahlbergii* Sundev., *Circaetus thoracicus* Cuv., *Falco ardesiacus* Vieill., *Poiocephalus fuscicollis* Kuhl., *Nycticorax leuconotus* Wagl., *Falcinellus igneus* Gm. Leider fand Anchieta nicht den erst in wenigen Exemplaren bekannten *Machaeramphus Anderssoni*, der von Andersson 1865 in Objembinque entdeckt wurde. Jedenfalls ist der Verbreitungsbezirk dieses interessanten Raubvogels, der kaum von dem in Malacca vorkommenden specifisch verschieden ist, ein ziemlich grosser, und reicht gewiss vom Aequator bis zum Cunene, vielleicht noch weiter. — Die übrigen 14 Species sind aus der Gegend von Mossamedes und dem Humbe.

Liste IX enthält die am Humbe und Cunene während der Monate Februar bis April 1874 gesammelten Vögel; Liste X die von den Monaten Mai bis Juni desselben Jahres. Zu dem wissenschaftlichen Namen und dem Fundorte sind noch der dortige Vulgärname (aber nach portug. Schreibweise), die Farbe der Iris, der Tarsen, Carunkeln etc., auch bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten in Bezug auf die Lebensweise nach sr. Anchieta's Angaben hinzugefügt, wobei ich mich einer möglichst genauen Wiedergabe der oft eigenthümlichen Farbenbezeichnungen befleissigt habe. Da sich aber manche dieser Ausdrücke, ohne der betreffenden Nüancirung Abbruch zu thun, schwer übersetzen lassen, so folgen hier einige derselben mit den von mir gebrauchten Uebersetzungen. In zweifelhaften Fällen ist die portugiesische Bezeichnung mit in den Text aufgenommen.

alaranjado — pomeranzengelb.
encarnado — fleischfarben.
côr de roma — granat.
vermelho —
avermelhado —
roxo —
arroxado —
} Nüancirungen von roth.
côr de tamara — dattelfarbig.
côr de giesta — ginsterfarbig.
côr de folha secca: Farbe trockner Blätter, gelbbraun; gleich dem franz. feuille-mort.

côr de gemma d'ovo — ei- oder dottergelb.

gridelim = gris de lin — ein gewisses Violet mit grauer Schattirung.

côr de rabão — rettigfarben. d. h.?

Hinsichtlich der Anordnung der einzelnen Arten bin ich im Gegensatze zu Herrn Prof. du Bocage, der sich hierbei nach Dr. Hartlaub's „System der Ornithologie Westafrikas“ richtete, den neueren Ansichten gefolgt und habe mich insbesondere bei den Schrei- und Singvögeln (*Clamatores* und *Cantatores* s. *Oscines*) nach dem System unseres hochverdienten Ornithologen Prof. Dr. Jean Cabanis gerichtet. Bei der Uebersetzung selbst habe ich mich möglichst dem Texte angeschlossen und mir nur, wo es unbeschadet des Sinnes geschehen konnte, ein Zusammenziehen der verstreuten Bemerkungen erlaubt.

FAM. *COLYMBIDAE.*

Podiceps minor Lath. Angola. IV. 134.

Cunene. VIII. 14 pg. 13. Beschreibung nebst Maassen.

♂ Iris rosa. Die nackte Haut am Gesicht und Kehlsack gelblich. Schnabel grau und roth, an den Rändern und an der Spitze gefleckt. Tarsen gelb, ebenso die Zehen. Gefieder weiss, leicht rosa am Kopf, Hals und Rücken; an der Brust ein grosser rohrgelber Fleck. Kopf mit hängendem, deutlichen Schopf. Vergl. die Tafel *P. minor* in Rüppel's Uebers. der Vögel N.-O.-Afr. pl. 49.

Die Maasse sind folgende: Flügel 66; Schwanz 16; Schnabel 32; Tarsus 12; Mittelzehe mit dem Nagel 13 Cm.

Anchieta berichtet, dass diese Taucher an dem Rio Cunene zwar häufig vorkommen, aber schwer zu schiessen sind.

FAM. *STEGANOPODES.*

Phaeton flavirostris Brandt. (*candidus* Brisson.) S. Thomé. I. 157.

Sula capensis Licht. ♂ Iris hellgrau violet (gridelim) Mossamedes. VI. 44. — Loanda. „Zou“ I. 158.

Pelecanus rufescens Lath. Rio Coroca. II. 25 p. 7.

♀ adult. Iris hellgrünerzfarbig; Schnabel perlfarbig röthlich; Kehlsack gelb mit verticalen saffrangelben Streifen. Augenlider rosa mit schwarzen Flecken. Tarsen fleischfarbig in's Gelbe spielend. — „Kicua“ ♂ juv. Iris grüngelblich; Schnabel röthlich; Kehlsack aschfarben in's Röthliche spielend; Tarsen schmutzig fleischfarbig. „Humbi.“

Pelecanus Sharpei Boc. Angola. Auch ein Exemplar in Dunenkleidung von Casengo von sr. Alberto da Fonseca V. 76.

Plotus Levaillantii Tem. Mossamedes. ♂ Iris hellgelb. VI. 43.

Humbe. Iris mit 2 concentrirten Ringen, der äussere dunkelbraun, der innere mehr gelb. Schnabel grünlich, aber dunkel am Oberkiefer. Tarsen grünlich bei den Alten, wachsgelb bei den Jungen. VII. 11 pg. 198.

Cunene. ♀ Iris leinfarbig kastanienbraun. Häufig und permanent; besonders am Cunene. Uebernachtet auf Bäumen in der Nähe der Flüsse. „Enzoe.“ IX. 58.

Halieus lucidus Licht. Angola. I. 160.

Mossamedes. Iris bei den Alten meergrün, schmutzig grünlich bei den Jungen. VI. 45.

Halieus africanus Gm. Benguella. „Kamakundi.“ I. 161.

Huilla und Quillengues. IV. 135.

Mossamedes. Iris ambrafarbig bei den Jungen. VI. 46.

Cunene. Iris dunkelroth. Schnabel gelb mit dunklen Flecken. Tarsen und Zehen schwarz. Verschiedene Exemplare im Hochzeitskleide zeigen keinen Unterschied der Geschlechter. Der Bauch ist weiss gefleckt, nicht ganz weiss. — Finsch und Hartlaub's Bemerkung, das ♀ sei unten weiss, bezieht sich wahrscheinlich auf ein ♀ im Winterkleide. VIII. 47.

FAM. *PROCELLARIDAE.*

Ossifraga gigantea Gm. Mossamedes. I. 152.

Daption capensis L. Rio Bengo. I. 153. — Mossamedes. V. 75.

FAM. *LARIDAE.*

Stercorarius parasiticus L. ♂ juv. Iris braun. Porto Alexandre. II. 23.

Larus argentatus Bruenn. Angola. I. 154. — Porto Alexandre. II. 24.

Larus poiocephalus Swains. Cunene. 3 Exemplare im Uebergangskleide. VIII. pg. 13.

Sterna senegalensis Sw. 3 Exemplare im September 1866 in Benguella gefangen. Schnabel sehr dunkel geröthet fast schwarz ausser der Basis; Füsse ebenfalls geröthet. „Kamakundi“. I. 55.

Sterna galericulata Licht. Rio Chimba (Loanda). I. 156.

Sterna cantiaca Gm. Benguella „Kamacundi“. I. 183.

Rhynchops flavirostris Vieill. Cunene. ♂ Iris kastanienbraun. Schnabel fleischroth an der Basis und hornfarbig an der

Spitze. Tarsen und Zehen röthlich. VIII. 46. — Bei einem zweiten Exemplar: Schnabel röthlich, durchscheinend und gelblich an der Spitze und an den Rändern. Tarsen fleischroth. Am Cunene nicht selten; genannt „Bamba“. X. 79.

FAM. *ANATIDAE.*

Thalassiornis leuconata Gm. Mossamedes. Iris braun. VI. 42.

Aithyia capensis Cuv. (*Nyroca brunnea* Eyt.) Mossamedes. Die Alten mit rother, die Jungen mit brauner Iris. V. 71; VI. 38. Am Cunene selten. VIII. 45.

Spatula capensis Smith. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. „Deleca“. II. 22.

Mossamedes. Iris braun.

Querquedula hottentotta Smith. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. II. 21.

Mossamedes. Iris desgl. VI. 39.

Anas larvata Cuv. Mossamedes. V. 72.

Mossamedes. Iris pomeranzengelb. VI. 40.

Poicilonetta erythrorhyncha Gm. Rio Coroca. „Deleca.“ II. 20.

Nettapus auritus Bodd. Huilla. ♀ Iris kastanienbraun. V. 74.

Cunene. ♂ Iris dunkelbraun. Schnabel gelb, Spitze des Oberschnabels dunkelroth. Tarsen schwarz. Man sieht diesen Vogel fast nur schwimmend; er taucht bei herannahender Gefahr und ist daher schwer zu bekommen. „Kaquege.“ IX. 56.

Dendrocygna viduata L. Mossamedes. 1 Exemplar. Sonderbare Varietät, bei welcher das Rostroth an den gewöhnlich weissen Stellen des Kopfes und Halses vorherrscht. Iris dunkelbraun. VI. 36.

Cunene. Iris tief dunkelbraun. VIII. 44.

♀ Iris kastanienbraun. Häufig an den Lagunen und den Zuflüssen des Humbe. Frisst Fische und Vegetabilien. IX. 57.

Plectropterus gambensis L. Benguella I. 150.

Huilla ♂ Iris gelb. V. 69.

Humbe. Iris kastanienbraun. VII. 9.

Cunene. Iris kastanienbraun. Findet sich in grossen Schwärmen oder auch einzeln. Ruht und schläft auf Baumwipfeln in der Nähe des Wassers. „Janda“ und „Bundo“. IX. 53.

Sarcidiornis melanotus Penn. (*africana* Eyt.) Cunene. ♀ Iris kastanienbraun. Häufiger und guter Schwimmvogel. IX. 54.

Huilla. V. 70.

Cunene. Iris kastanienbraun. VIII. 42.

Gambos. ♀ Iris kastanienbraun. Nicht selten, aber schwer zu bekommen, weil der Vogel sich an Stellen, die von zahlreichen Krokodilen bevölkert sind, aufhält. VII. 33. pg. 197.

Chenalopex aegyptiacus Lin. Mossamedes. Iris gelb. VI. 35.

Humbe. Iris gelb. VII. 10.

Cunene. ♀ Iris hellbraun. Häufiger Standvogel auf allen Flüssen und Lagunen. Frisst Mais, Bohnen und Waldsämereien. „Balandira." IX. 55.

Rio Coroca. Iris pomeranzengelb. Schnabel am Rand, der Spitze und Basis braun, Tarsen bläulich mit schmutzig röthlichen Flecken. VIII. 19.

FAM. *PHOENICOPTERIDAE.*

Phoenicopterus minor Geoffr. S. H. Mossamedes. V. 67.

Phoenicopterus erythraeus Verr. Angola, Mossamedes. V. 68.

FAM. *CHARADRIIDAE.*

Charadrius helveticus L. Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 19.

Charadrius caspius Pall. Rio Bengo. Angola. I. 125.

Charadrius pecuarius Temm. Benguella „Kanhia-praia". I. 126.

Charadrius tricollaris Vieill. Rio Bengo. „Kanhia-praia". I. 126.

Humbe. Iris braun. Rand der Augenlider fleischroth. Hintere Schnabelhälfte dunkelroth. Tarsen roth. „Kamenga-menha." X. 75.

Chettusia coronata Gm. Humbe. Iris gelb. Schnabel an der Basis und die Füsse corallenroth. Frisst Käfer. „Kilocuenke." X. 74.

Lobivanellus senegalus L. Huilla. ♂ Iris schmutziggelb, mit einem äusseren dunkelbraunen Ring; gelbe Carunkeln; Tarsen und Zehen grünlichgelb. „Xikerikeri." III. 23.

Huilla. Iris schmutziggelb, aber der äussere Ring ist schwarz. V. 59.

Lobivanellus lateralis Smith. Caconda. IV. 128. ♂ Iris kreidefarben. Augenlider, Spitze der caruncula praeorbitaria

und Schnabelbasis gelb; oberer Theil der Carunkel und das Schnabelende dunkelbraun; Tarsen grünlichgelb. VIII. 20.

Hoplopterus speciosus Licht. (*armatus* Jard. et Selby.) Angola. I. 124.

Rio Coroca. Iris braun. II. 7.

Huilla. Iris braun; Tarsen schwarz. „Xikerikeri". III. 22. pg. 12.

Huilla. V. 58.

Rio Cunene. Iris fleischroth. Füsse schwarz. VIII. 21.

Humbe. ♀ Iris fleischroth. Frisst Insekten. „Kukolekole." Häufig auf allen Gewässern, selbst in den Lagunen; ist aber sehr scheu. Wenn er die Hunde hört, schon auf 200 und mehr Schritt Entfernung, so stösst er einen Schreckensschrei aus, welchen sein Vulgärname ungefähr nachahmt, und bringt so die übrigen Wasservögel durch seine Warnung zum Auffliegen. X. 73.

Oedicnemus senegalensis Sw. Rio Quilo. I. 22.

Oedicnemus capensis Licht. Angola. IV. 126.

Huilla. Iris gelb, mit schwarzen Strichen. Schnabel gelb, an der Spitze dunkeler. Tarsen schmutziggelb. VIII. 19.

Cunene. Iris mit 2 concentrirten Ringen, der innere schwarz, der äussere gelb. Schnabel schwarz, ausser der grünlichen Basis des Oberkiefers. Füsse gelbbraun, dunkler braun an der Vorderseite der Tarsen und Zehen. IX. 48.

Humbe. Iris gelb. „Kilubio." Frisst Insekten (Heuschrecken). X. 71.

Permanent am Humbe, überhaupt in der Nähe des Wassers. Frisst Insekten und kleine Fische, welche sie besonders an überschwemmten Stellen suchen. Finden sich selbst in der Nähe bewohnter Orte. Nachts von irgend einem Säugethiere aufgeschreckt, hört man sie schreien, welches sich fast so anhört, wie ein Fuchs oder eine Hyäne in der Nähe. — Vulgärname „Saca-soca". IX. 48.

Oedicnemus vermiculatus Cab. Mossamedes. Iris lebhaft gelb. VI. 18.

Barre des Dande (Loanda). IV. 127.

Humbe. Iris gelb, leicht silberglänzend. „Kilubio." X. 72.

Cursorius chalcopterus Temm. Capangombe. Iris kastanienbraun; Tarsen röthlich. V. 60.

Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Rand der Augenlider fleischroth. Schnabel dunkel, Basis der Kiefer rettigfarben. Tarsen fleischroth. Findet sich an den Rändern stehender und fliessender Gewässer. IX. 46.

Cursorius cinctus Heugl. Humbe. Lebt in kleinen Lagunen und Sümpfen. IX. 47. Durch Vergleichung mit den von Heuglin beschriebenen Exemplaren von *Curs. cinctus* kommt Herr Bocage zu dem Schluss, seinen von Anchieta Anfangs April am Humbe gesammelten *C. cinctus* für ein ♀ im Uebergangskleide zu halten.

Eine Vergleichung mit der von Heuglin gegebenen Beschreibung und Figur (V. Ibis 1863, p. 31 pl. 2. Heuglin, Orn. Nordost-Afr. p. 972) ergiebt folgende Unterschiede:

Bei dem vorliegenden Exemplar fehlt der breite gelblichbraune Längsstreifen, der auf der erwähnten Figur den oberen Theil des Kopfes einnimmt; statt dessen befinden sich dort kaum einige Federn mit breiten gelblichbraunen Rändern. Anstatt zimmtfarben, wie die Beschreibung und Abbildung sagt, läuft ein röthlichbrauner Streifen von den Augen an den Seiten des Halses lang, den Nacken einfassend und auf der Brust mit dem Streifen der andern Seite convergirend. Die Schwanzfedern differiren ebenfalls in der Farbe, die äusserste jederseits ist ganz weiss, wie Heuglin an seinen Exemplaren fand und beschrieb, aber die beiden mittelsten sind an der Aussenfahne und Spitze kaum braun gefleckt, und sowohl diese, wie die übrigen, röthlich hellbraun mit weissen Spitzen, haben nahe der Spitze einen beinahe schwarzen Querfleck.

Diese Unterschiede deuten wohl kaum auf ein im Uebergangskleide befindliches Exemplar. Gurney fand in Andersson's letzter Sendung 2 Exemplare dieser Species am Damara. Das erste von Heuglin beschriebene war bei Gondokoro am weissen Nil, 4° nördl. Br. gesammelt. (V. Gurney. B. of Damara L. p. 261.)

Cursorius senegalensis Licht. Rio Bengo (Angola). I. 123.

Gambos. ♂ Iris kastanienbraun. Füsse grauviolet VII. 32.

Humbe. X. 70.

Strepsilas interpres L. Angola. I. 128.

FAM. *OTIDIDAE.*

Otis kori Burch. Findet sich gewöhnlich paarweise, selten in Schaaren, an wenig bewachsenen, sterilen und wasserlosen Gegenden. „Ditua."

Humbe. Schnabel kastanienbraun. Schnabel und Tarsen grünlich. Anchieta schickte ein Pärchen; das ♀ ist bedeutend kleiner als das ♂. Alle, welche diese Species beschrieben, nennen als unterscheidendes Merkmal eine schwarze Binde auf der Brust, die von

Schulter zu Schulter reicht. Diese beiden Exemplare haben aber keine Binde, nur einen kleinen schwarzen Fleck, der noch dazu vom Flügel bedeckt wird. Wahrscheinlich liegt diese Färbung an der Jahreszeit, in der die Vögel erlegt wurden (Februar und März). IX. 44.

Otis Denhami Vig. Huilla. V. 61.

Humbe. Häufiger als *O. kori*, lebt aber sonst unter denselben Verhältnissen. Sr. Bocage ist unschlüssig, ob die als *O. caffra*, *O. Denhami* und *O. Ludwigii* aufgeführten Trappen nicht etwa zu einer einzigen Species zusammengefasst werden müssen. Er sagt: Das von sr. Anchieta eingesandte Exemplar, nach der Grösse zu urtheilen ein ♂, stimmt ganz mit den früher aus Angola (Huilla) erhaltenen Exemplaren überein, von denen 2 durch J. Verreaux als *O. Denhami* bestimmt wurden. Diese Species findet sich aber nicht in der Liste der von Andersson in Damara gesammelten Vögel; nur in der letzten Sendung des schwedischen Reisenden war ein *Eupodotis Colei* Smith. (*E. Ludwigii*), welches Exemplar Gurney aber aus Ungewissheit über den Fundort nicht in die Liste aufnehmen wollte. (V. Gurney. B. of Damara L. p. 260 nota.)

Eupodotes melanogastra Rüpp. Aus dem Innern Angola's. IV. 125. Genannt „Sua“. I. 121.

FAM. *GRUIDAE.*

Balearica pavonina L. 1 var. alba aus Angola. I. 129.

Balearica regulorum Licht. Humbe. Iris leinfarbig. VII. 7. pg. 198.

Cunene. Iris weiss, ebenso das Gesicht; Kehle pomeranzengelb. VIII. 23. (côr de laranja).

Laomedontia carunculata Gm. Angola. „Panda.“ I. 137.

Cunene. Iris rohrfarbig, etwas bräunlich. Frisst Würmer. An den Ufern des Cunene sieht man sie in Reihen ausruhen. Sie sind sehr schwer zu schiessen, fliegen sehr hoch in Curven und schreien dabei wiederholt „chrrr, chrrr.“ „Namgombeia-alemgo.“ X. 76.

FAM. *RALLIDAE.*

Gallinula chloropus L. Rio Coroca. II. 16.

Mossamedes. Iris roth. VI. 34.

Gallinula pumila Sclat. (*angulata* Sund.) Im Innern Angolas und S. Thomé. IV. 131.

Humbe. VIII. pg. 14.

Cunene. Iris braun. Schnabel lebhaft gelb. Stirnplatte und

Schnabelrand (aresta) fleischroth. Tarsen und Zehen grünlichgelb; bei einigen Exemplaren fleischroth. ♀ unten hellaschgrau. ♂ daselbst dunkler bläulich. Häufig am Cunene. VIII. 40.

Fulica cristata Gm. Rio Coroca. „Kitudi“ und „Kitori.“ II. 18.

Ortygometra egregia Peters. (*angolensis* Hartl.) Duque de Braganza. I. 146.

Limnocorax nigra Gm. (*flavirostris* Sw.) Rio Quilo, Angola. I. 148.

Rio Chimba. II. 67.

Rio Coroca. ♂ Schnabel hell grünlichgelb. Iris und Tarsen roth. Die aus Westafrika erhaltenen Exemplare differiren untereinander in Grösse, Schnabelform und Farbe des Rückens; was aber jedenfalls als locale oder zufällige Variation anzusehen ist. II. 15.

Mossamedes. Iris fleischfarbig.

Rallus coeruleus Gm. S. Thomé. Duque de Braganza. „Cambenja.“ I. 145.

Porphyrio madagascarensis Gm. Rio Coroca. Iris granatfarben. „Kakulxixi.“ II. 17.

Porphyrio Alleni Thomps. Humbe. VIII. pg. 14. Loango, Angola. I. 147.

Cunene. Sehr häufig an Lagunen und Flüssen. Schreit, indem er den Körper unter Wasser hält und nur den Kopf heraussteckt. Die Stimme hat etwas Menschliches. Sobald einer der Vögel schreit, fallen die anderen im Chore ein. „Cabonja-anganga,“ d. h. Cabonja-Zauberer (feiticeiro). IX. 52.

Parra africana Gm. Rio Quilo, Benguella. „Kanguari.“ I. 144.

Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 32.

FAM. *SCOLOPACIDAE.*

Gallinago major Bp. Duque de Braganza. I. 142.

Gallinago nigripennis Bp. (*aequatorialis* Rüpp.) Huilla. I. 132.

Gallinago angolensis n. sp. III. 25. pg. 12.

Diagn.: Similis quoad colores *G. aequatoriali* Rüpp., sed maior et rostro valde longiori; plumis axillaribus niveis, scapis nigris; rectricibus tribus externis albis, pogonio externo maculis brunneis notatis, extime vix 0,004 M. lata. Habitat. Huilla.

Long. tota — 0,333 M. — alae 0,141 M. — caudae 0,063 M. — tarsi 0,037 M. — rostri 0,092. M. —

Zu vergleichen mit *G. aequatorialis* Rüpp. aus Abyssinien und *G. nigripennis* Bp. vom Cap d. g. H.

Rhynchaea capensis L. Angola. I. 143. — Huilla. III. 24. pg. 12.

Rio Chimba. „Munzoni." III. 66.

Tringa minuta Leisl. Benguella. „Kanhia-praia." I. 140.

Calidris arenaria Gm. Serra Leoa. I. 141.

Totanus glareola L. Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 30.

Totanus glottis L. Rio Quilo. I. 139.

Temm. Mossamedes. ♀ Iris kastanienbraun. VI. 29.

Himantopus autumnalis Hass. (*melanopterus* Meyer.) Mossamedes. Iris fleischroth. VI. 31.

Rio Coroca. II. 14.

Numenius arcuatus L. Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 68.

FAM. *SCOPIDAE.*

Scopus umbretta Gm. Rio Chimba. Iris rothbraun. „Kahumba." III. 65.

Humbe. Iris kastanienbraun. Tarsen und Schnabel schwarz. Frisst Fische. „Nangueankire." X. 78.

FAM. *IBIDAE.*

Geronticus hagedash Lath. Cabinda. I. 138.

Ibis aethiopica Lath. (*religiosa* Sav.) Rio Coroca. ♂ juv. Kopf und Hals schwarz und weiss. Iris gelb. Nackte Stelle am Gesicht schmutzig roth. II. 13 pg. 6.

Humbe. ♂ Iris braun. Tarsen dunkel, etwas geröthet. VII. 6 pg. 198.

Cunene. Iris braun. VIII. 38.

Eudocimus falcinellus Lin. (*Falcinellus igneus* Gm.) Humbe. VIII. pg. 14.

Cunene. Iris braun. Gesicht röthlich, hellblau begrenzt. Tarsen kupfrig-violet (gridelim-acobreados). VIII. 39.

Tantalus ibis L. Cunene. Iris braun. Gesicht grünlichgelb. VIII. 37.

Rio Coroca. Junges Exemplar. Rücken und Flügeldeckfedern aschfarbig. Ohne die geringste Spur von roth am Uropygium. Iris gelb. „Gangula." II. 12 pg. 6.

Rio Coroca. ♀ juv. Iris gelb. VI. 27.

Platalea tenuirostris Temm. Mossamedes. V. 68. ♂ juv. Iris braun und roth gestreift.

Cunene. Iris perlmutterfarbig. Gesicht röthlich. Füsse schwach fleischroth. VIII. 36.

FAM. *CICONIDAE.*

Anastomus lamelligerus Temm. Humbe. Jung. Iris dunkelbraun. VII. 5. pg. 198 und VII. 30. pg. 199. ♀ Iris dunkelbraun. Umgebung der Augen und die Kehle schmutzig roth. Erscheint zur Zeit der grossen Regengüsse, kehrt dann wieder in's Innere zurück.

Cunene. Iris mit 2 Ringen; der innere gelb, der äussere grauviolet. Gesicht dunkelblau. Häufig. VIII. 25.

Ciconia (Dissoura) episcopus Bodd. Huilla. Iris roth. V. 64.

Ciconia nigra L. Huilla. V. 63.

Ciconia Abdimii Licht. Capangombe. Iris braun. Gesicht blau. V. 65.

Cunene. Iris weisslichgelb. VIII. 24.

Cunene. ♀ Iris hellbraun; mehr verschärft (carregado) am Centrum. Gesicht schwach fleischfarben. Schnabel grünlich, an der Basis und Spitze leicht geröthet. Tarsen röthlich. Gelenk zwischen Tibia und Tarsus und die Zehen rettigfarben (rabano). — Erscheint zahlreich bei Beginn der Regenzeit. Genannt „Zande Humbi". IX. 50.

Leptoptilus crumenifer Cuv. Angola. „Marabu." I. 136.

Mycteria senegalensis Shaw. Cunene. ♂ Iris braun. Nach Gurney (Ibis 1862, pg. 34) ist die Iris beim ♂ gelb, beim ♀ dunkelbraun. Wenn die Angaben Anchieta's richtig sind, so scheint diese Angabe der Begründung zu entbehren. Anchieta berichtet, er habe wenige Exemplare dieser Species am rechten Ufer des Cunene getroffen, in einiger Entfernung vom Ufer. Sie nähren sich von Reptilien, Cadavern von Säugethieren und selbst von menschlichen Leichen. VIII. 11 pg. 13.

FAM. *ARDEIDAE.*

Nycticorax europaeus Steph. (*griseus* Bp.) Rio Coroca. Iris gelb. II. 11.

Mossamedes. Iris carminroth. V. 62.

♂ Iris pomeranzengelb. Mossamedes. II. 25.

Cunene. Iris hellroth. VIII. 34.

Calherodius leuconotus Wagl. Cunene. Iris fleischfarbig. VIII. 35.

Humbe. ♂ Iris gelbbraun. Augenlider, Gesicht und der untere Theil der Kiefer grünlich; Oberkiefer, Spitze und Rand des Unterkiefers schwarz. Tarsen erbsenfarbig. — Bewohnt die Nähe der Flüsse; oft findet man ihn auf einem über das Wasser geneigten Aste ruhend, wo er die Fische in aller Ruhe belauert. Beim Erschrecken stösst er einen heiseren lauten Schrei aus, der, halb krächzend, halb grunzend, weit zu hören ist. „Xicongo." IX. 49.

Ardetta minuta L. Mossamedes. Iris gelb. VI. 24.

Ardetta Sturmii Wagl. Biballa. ♂ Iris roth. Nackte Stelle am Gesicht und Schnabel schmutziggelb; Kiefer hornfarbig. Tarsen grünlichgelb. Bei Biballa selten, im Innern häufiger. „Tambokitata." III. 64.

Ocniscus atricapillus Afz. Rio Bengo, Angola. I. 135. Gambos. ♀ Iris rohrfarbig. VII. 31.

Rio Coroca. ♂ Iris gelb; nackte Stelle am Gesicht grünlich mit kleinen dunkleren Flecken. Tarsen lebhaft gelb. II. 10.

Bubulcus ibis L. Benguella und Duque de Braganza. I. 134.

Caconda. IV. 130.

Ardea cinerea L. Rio Bengo und Duque de Braganza. I. 130.

Humbe. VIII. pg. 14.

Mossamedes. ♂ Iris gelb. VI. 30.

Cunene. Iris lebhaft gelb. Schnabel fast grünlich pomeranzenfarbig. VIII. 26.

Ardea melanocephala Vig. (*atricollis* Wagl.) Quillengues. IV. 129.

S. Child. Mossamedes. ♀ Iris gelb. VI. 21.

Humbe. ♀ Iris rohrfarbig. Augenlider und Gesicht schmutzig grünlich. Mandibula hornfarbig, maxilla heller, leinfarbig. Tarsen schwarz. Sehr häufig an den Ufern der Flüsse und Lagunen. „Engulnani." IX. 51.

Cunene. Iris gelb, rohrfarbig. VIII. 29.

Ardea ardesiaca Wagl. (*calceolata* Dubus). Mossamedes. Jung: Iris kaffeebraun. VI. 23.

Cunene. Iris braun. Tarsen schwarz, Zehen gelbbraun. (folha secca.) In Schaaren, besonders am Cunene. VIII. 12. pg. 13.

Rio Coroca. Iris hellbraun. Tarsen schwarz. Zehen eigelb. II. 9.

Ardea purpurea L. Cunene. Iris lebhaft gelb. VIII. 28. Humbe. VIII. pg. 14.

Ardea rufiventris Sundew. Cunene. Iris und Gesicht gelb; Tarsen und Zehen gelb, in's Röthliche spielend; Schnabel an der Basis gelb, an der Spitze schwarz. VIII. 30.

Megerodius goliath Rüpp. Humbe. ♂ Iris braun. VII. 8 pg. 198.

Cunene. Iris rohrfarbig. Gesicht rothgefleckt. Oberkiefer schwarz; Unterkiefer schwarz an den Rändern, $^2/_3$ des hinteren Theiles braun, vorderes Drittel grünlich. Tarsen und Zehen schwarz. VIII. 27.

Herodias gularis Bosk. S. Thomé. I. 131.

Cunene. Iris und Augenliderrand rohrfarbig. Sehr häufig. „Kilubio." X. 77.

Herodias alba L. (*flavirostris* Tem.) Iris röthlichgelb. Augenlider, Gesicht und Basis der Maxilla grün. Schnabel schwarz. Tarsen und Zehen schwarz. Häufig am Humbe. Zur Regenzeit in Schaaren vereinigt. VIII. 31.

Benguella. „Nhanhé." 32.

Herodias intermedia Wagl. Humbe. ♀ Iris gelb. Augenlider, Gesicht und Schnabelbasis lebhaft roth. Schnabel gelb, etwas saffranfarben. Der nackte Theil der Schenkel braungelb. Tarsen bronzefarbig; Zehen fast schwarz. Erscheint wie der Vorige. VIII. 32.

Herodias garzetta L. Cunene. Iris rohrfarbig. Gesicht gelbröthlich. Erscheint in Schaaren. VIII. 33.

Angola; Insel Loanda; Benguella. „Nhanhé." I. 133.

Rio Coroca. ♀ Iris lebhaft gelb. „Dela." II. 8.

Mossamedes. ♀ Iris gelb. VI. 22.

FAM. *RASORES.*

Pterocles bicinctus T. Biballa. Iris kastanienbraun. Schnabel und Tarsen gelb. Augenlider lebhafter gelb. Vulgärname „Kanbango." III. 63.

Damara. Iris kastanienbraun. Füsse gelb. VIII. 17.

Pterocles namaqua Gm. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. VI. 17.

Pternistes Sclaterii Nov. sp. Bocage. Mit einer Tafel in Farbendruck. II. 6.

Diagn.: Pileo nigricante fusco: capitis lateribus et superciliis albis, regione parotica fuscescente; collo albido maculis longitudinalibus nigris; dorsi jugulique plumis et tectricibus alae cinereo-

fuscis, maculis lanceolatis et scapis brunneis; dorso imo uropygioque magis rufescentibus; pectore abdomine, hypochondriis, crisso et sub caudalibus sordide albis, maculis magnis longitudinalibus fusco-nigris, scapis nigris; remigibus primariis totis fuscis, margine externo pallidiori, pogonio interno unicolori; cauda rufo-brunnea fusco vermiculata, rectricibus duabus mediis obscurioribus; rostro, regione periophthalmica, gutture, pedibusque rubris; iride brunnea.

Long. tot. 0,26 M. — rostri a rictu 0,22 M. — alae 0,155 M. — tarsi 0,45 M. — dig. med. c. u. 0,040 M. — Fem.

Habitat: Mossamedes. Vulgärname. „Guari."

Ausserdem noch mit *Pt. nudicollis* Gm. und *rubricollis* Rüpp., dann mit *Pt. Humboldtii* Peters, eingehend verglichen; kleiner als *Pt. nudicollis* Gm. und *rubricollis* Rüpp. Mit ersterem wegen der Farbenabweichungen unmöglich zu verwechseln. Dem zweiten nähert sich das in Rede stehende Exemplar bei oberflächlicher Betrachtung der Farben, unterscheidet sich aber durch die ganz verschiedene Art der Vertheilung der Farben. *Pt. rubricollis* ist nämlich oben und unten weiss gefleckt, welche Flecken den Centraltheil jeder Feder einnehmen, während der Schaft auch weiss ist. Bei *Pt. Sclaterii* ist der Rücken nicht weiss, sondern dunkelbraun gefleckt, und zwar nehmen die Flecken der Schaftstriche die Mitte der Federn ein und bedecken auch den Schaft. Ausserdem haben bei jenem die 5 oder 6 ersten Schwingen an der Innenfahne einen grossen weissen Fleck, während die Schwingen bei diesem ganz einfarbig dunkelbraun sind.

Pt. Humboldtii Peters (Monatsber. Akad. Wissensch. Berlin 1854, p. 134) von Herrn Prof. Peters in Tete entdeckt, steht dem *Pt. Sclaterii* zwar sehr nahe, aber unterscheidet sich doch folgendermaassen: Bei *Pt. Humboldtii* haben die Brust-, Bauch- und Weichenfedern in der Mitte einen schmalen schwarzen Fleck, der etwas über den Schaft geht, und an den Seiten einen breiten Randfleck derselben Farbe; bei *Pt. Sclaterii* zeigen die Federn nur in der Mitte einen lanzettförmigen Fleck, der aber dunkelbraun ist; die Federränder sind weiss. Die Tafel, welche Herr Bocage giebt, zeigt eine Abbildung von *Pt. Scl.* in $^1/_2$ nat. Grösse, colorirt; ausserdem sorgsam ausgeführte Zeichnungen von Brust- und Bauchfedern der beiden eben besprochenen Species.

Huilla. ♂ wie das ♀ gefärbt; ist nur etwas grösser. III. 21. pg. 12. „Onguari" genannt.

Quillengues. IV. 122.

Francolinus adspersus Waterh. Humbe. „Angi" genannt. Iris kastanienbraun. Augenlider gelb; Schnabel und Tarsen lebhaft fleischfarben. VIII. 18. X. 69.

Gambos. ♂ Iris kastanienbraun. Augenlider schwach gelb. Schnabel corallenroth. Tarsen gelblichroth. Ist am Humbe sehr häufig und beständig dort, aber schwer zu jagen wegen seines scheuen Wesens. „Die Unguaris *(Pternistes)* sind noch häufiger. Name „Muéle". Trotzdem Anchieta sagt, dass die Unguaris *(Pternistes* sp.*)* häufiger sind, als diese Species, so enthält seine Sendung doch keine Bälge der ersteren. Ich bin daher ungewiss, welcher Species die dort so häufigen Unguaris angehören.

In Damara fand Andersson 2 Species, *Pt. nudicollis* und *Pt. Swainsonii* (V. Gurney. B. of Damara L. p. 244). Möglicherweise meint Anchieta dieselben, sicher ist aber *P. rubricollis* Lath. (*Pt. Sclaterii* Boc.) nicht selten am Humbe, welche Species zwar nicht unter den von Andersson beobachteten Vögeln vorkommt, aber durch Anchieta in einigen Exemplaren in der Nähe des Humbe (Gambos) erlegt wurde."

Francolinus gariepensis Smith. Capangambe. Iris röthlich (roxo-terra); Schnabel dunkel, fast schwarz an der Spitze. Tarsen schmutzig gelb. V. 56.

Francolinus pileatus Smith. Humbe. Iris kastanienbraun. Schnabel schwarz und röthlich. Füsse lebhaft roth. Nördlich vom Humbe in abgeschlossenen Gehölzen, aber nicht häufig von Anchieta angetroffen. „Kalangue." X. 68.

Francolinus n. sp. II. 44. pg. 14. In IV. pg. 20 als *F. Hartlaubii* Bocage angeführt.

♀ Pileo juguloque griseo-fuscis nigro et rufescente transverse notatis; superciliis protractis et capitis lateribus rufis; interscapulii plumis tectricibusque alae in medio rufo, lateraliter nigro maculatis, scapis rufis; dorso, uropygio tectricibusque caudae superioribus pallidius variegatis; subtus dilute rufus, immaculatus, pectore grisescente adumbrato; remigibus fuscis, pogonio externo et margine interno fulvescente adspersis; cauda nigro albòque obsolete fasciata et variegata, rectricibus apice albicante; pedibus flavis; rostro nigricante, apice tomiisque flavis; iride brunnea.

Long. tot. 0,26 M. — alae 0,145 M. — rostri 0,023 — tarsi 0,034 M. — digiti medii c. u. 0,034 M. —

Habitat: Rio Chimba (Mossamedes). Vulgärname „Muhele".

Hartlaubii Boc. IV. 121. Huilla.

Diagn. mas. juv. Fronte nigra, postice albo marginata, pileo nigricante-fusco; superciliis protractis albis; macula auriculari rufescente-brunnea; capitis lateribus, cervice, collo et corpore inferiori albis maculis longitudinalibus nigris vel nigricantibus; abdomine imo hypocondriisque rufescentibus; subcaudalibus albis fasciis transversalibus nigris; interscapulio tectricibusque alae cinereo fulvis nigro et fulvescente variegatis, dorso minus vivide tincto; remigibus fuscis; rectricibus nigricantibus albo-fasciolatis, apice albis; iride rubente, pedibus flavis; rostro nigricante, apice tomiisque flavis.

Long. tot. 0,250 M. — alae 0,135 M. — caudae 0,070 M. — tarsi 0,033 M. — rostri 0,023 M.

Beide beschriebene Exemplare werden von Hartlaub und Finsch für eine neue und gute Art gehalten.

Turnix lepurana Smith. Ambaca. Häufig. IV. 124.

Coturnix communis Bonn. Angola, S. Thomé. I. 118.

Coturnix histrionica Hartl. S. Thomé. I. 119.

Rio Chimba, in steinigen Gegenden. ♂ Iris braunröthlich. Tarsen fleischfarben. „Dixoxolo." III. 62.

Ambaca, daselbst sehr häufig und „Dinguianguia" genannt. IV. 123.

Numida cristata Pall. Angola. I. 116.

Numida Edwardsii Hartl. s. *Verreauxii* Elliot. Benguella. V. 54.

Numida coronata Gray. Huilla. Wohl dasselbe wie *N. mitrata*. V. 53.

Numida cornuta Finsch et Hartlaub. IX. 42.

♀ Iris kastanienbraun. Sehr häufig am Humbe; Vulgärname „Hango-bolomutue", d. h. Huhn mit faulem Kopfe. (gallinha de cabeca podre.)

„Ich weiss nicht, bis zu welchem Punkte man diese Species von *N. coronata* Gray für verschieden halten kann. Sollten nicht eher die Verschiedenheiten in der Farbenvertheilung, worauf man eine Trennung begründen will, einfache Modificationen sein? An der einen zeigen die Federn bestimmter Stellen deutliche und abgerundete Flecke, an der andern Querstreifen. Aber diese Zeichnung erklärt sich dadurch, dass aus sich berührenden Flecken, die noch dazu verschwimmen, Streifen entstehen, so dass mit besserem Grunde diese Unterschiede als zufällig zu betrachten sind, so lange nicht bewiesen ist, dass sie sich vervielfältigen oder über-

tragen, oder noch besser, dass jeder dieser organischen Formen ein verschiedener Wohnungskreis entspricht.

Numida mitrata Pall. Huilla und Caconda. Iris braun. Nackte Stelle des Gesichtes und Bartlappen blauroth, die Spitze der Lappen (barbilhoes) und die Stirn fleischfarben; die nackte Haut oben auf dem Kopfe bei Männchen dattelfarbig, dunkelroth beim Weibchen. IV. 120.

Rio Coroca. Iris braun; Gesicht hellblau; nackte Kopfhaut fleischfarben, nackte Stelle des Halses blauroth, Bartlappen des letzteren roth mit fleischrother Spitze. Vulgärname „Hanga." II. 5.

FAM. *VULTURIDAE.*

Gyps africanus Salvad. (R. Accad. Sc. di Torino. Adun. 7 mag. 1865.) Humbe. Zur Vergleichung mit *G. bengalensis* — nur *Gyps africanus* und *G. bengalensis* haben 12 statt 14 Schwanzfedern — folgende Diagnosen. X. 1. ♂ ad. Supra dilute umbrino-fulvescens; subtus albescens, plumis griseo-fulvescente marginatis, scapularibus, interscapularibus et tectricibus alae pallide fuscis fulvescente-griseo limbatis: jugulo intense rufo-fusco; tergo uropygio, supracaudalibus (partim) et subalaribus albis; supracaudalibus majoribus fuscis; remigibus primariis rectricibusque nigris, secundariis cinerascente-fuscis; pilei plumis setosis fuscescentibus, lanugine colli alba, corona aucheniali decomposita albida, rostro et ceromate nigris; pedibus fusco-plumbeis; iride fusca.

Long. tot. 880 Mm.; alae 660 Mm.; caudae 260 Mm.; tars. 93 Mm.; rostr. a fren. 59 Mm.

♀ juv. Major. Supra rufescente fusca, plumis striis scapalibus fulvis instructis; tergo et uropygio dilutioribus; subtus magis fulvescens, striis plumarum latioribus albicantibus; coronae auchenialis plumis lanceolatis fulvescentibus albo-striatis; pilei plumis lanugineque colli albis, jugulo pallide fulvescente flavo.

Long. tot. 930 Mm.; alae 620 Mm.; caudae 280 Mm.; tars. 96 Mm.; rostr. a. fr. 63 Mm.

Heisst am Humbe „Kubi", ist dort häufig, aber schwer zu jagen, weil er sehr vorsichtig ist.

Gypogeranus serpentarius Gm. Huilla und Benguella. Iris hell bläulichweiss. IV. 14.

Am Humbe „Mukende" genannt. Iris beim ♀ grünlichgelb. X. 8. Das nackte Gesicht und die Wachshaut blauröthlich. Tarsen schmutziggelb. Frisst Heuschrecken.

Polyboroides typicus Smith. ♀ jung. Iris gelb. Wachs-

haut und Augengegend schmutziggelb. Tarsen gelb. Gambos. Supra brunneus plumis rufescente limbatis, subtus rufescente-brunneus, mento, guttureque lateribusque capitis nigro maculatis. Cauda brunnea fasciis 4 transversalibus nigris. VII. 4.

Gypohierax angolensis (Gm.). Angola. IV. 1.

Haliaetos vocifer Daud. Humbe. Iris hellbraun bei Alten, dunkel bei Jungen. VII. B. 1. — X. 2.

Spizaetos coronatus L. Angola. IV. 4.

Spizaetos occipitalis Daud. Angola. IV. 5.

Spizaetos spilogaster Dub. Gambos. ♀ Iris gelb. Wachshaut fleischfarben. Tarsus rohrfarben. VII. 2.

Humbe. Selten daselbst. „Lucoi." Iris kastanienbraun. Frisst Reptilien, kleine Säugethiere und Vögel. IX. 2.

Cunene. Iris gelb. Füsse und Wachshaut grünlichgelb. VIII. 2.

Aquila Bonelli La Marm. Biballa. „Lucoi." ♀ Iris gelbgrünlich. III. 2.

Bei Huilla häufig. Iris braungelb mit einem dunkelgrau violetten Ring.

Aquila Wahlbergii Sund. Wachshaut und Zehen grünlichgelb. V. 3.

Humbe; daselbst der häufigste Raubvogel, genannt „Luco." Iris hell kaffeebraun. Wachshaut und Mundwinkel rohrfarben. IX. 1.

Ein Exemplar aus Damara mit kastanienbrauner Iris. Wachshaut und Zehen gelb. VIII. 1.

Aquila naevioides Cuv. Huilla. Iris schwach gelb. Wachshaut grünlich. Schnabel aschblau, an der Spitze dunkler. ♂ mehr rothgelb. ♀ allgemein dunkler chocoladenfarbig, mit schwarzen Längsstrichen auf der Brust. V. 2.

Circaetus cinereus (*thoracius* Cuv.) Vieill. Bei Biballa „Kingakiadiulo", am Humbe „Lucoi" genannt. Frisst Schlangen. Alt ♀ Iris lebhaft gelb. Iris eigelb. Tarsen bleifarben, III. 3. und X. 3.

Humbe. Iris kastanienbraun. VII. 2. pg. 198.

Humbe. IX. 3. „Ankubi". Iris lebhaft gelb. Wachshaut und Tarsen schmutziggelb. Jagt bei Tage im Walde Francolins, Hühner und sogar grössere Säugethiere. Nachts raubt er aus den Ställen Hausvögel, indem er sich einschleicht. Im Magen des einen Exemplares befand sich eine fast 1 Meter lange Baumschlange (*Philothamnus* Smith.) ohne Kopf.

Hartlaub vereinigt den *C. cinereus* V. und *C. pectoralis* Smith, = *C. thoracicus* Cuv. unter *C. cinereus*, ebenso Sharpe. Schlegel

dagegen vereinigt *C. pectoralis* mit *C. brachydactylus*. Nach Gurney unterscheidet sich *C. cinereus* von *C. pectoralis* durch seine Grösse und die dunklere Färbung. — Eine Vergleichung ganz sicherer Typen von *C. pectoralis* (Smith) mit *C. cinereus* Vieill. (= *C. cinereus* Rüpp.) bewog Herrn Bocage zur Trennung der beiden Species. Die Charaktere sind: der Tarsus bei *C. cinereus* ist entwickelter und die Zehen viel länger als bei *C. pectoralis*. Der Schwanz hat bei beiden vier schwarze Binden, die mit hellen abwechseln, aber während bei ersterem die schwarzen Binden fast doppelt so breit als die wirklichen sind, sind sie bei letzterem etwas schmaler als diese. Schlegel (loc. cit. *Buteones*, 1862, p. 25) führt noch für *C. cinereus* starke Füsse als besonderes Kennzeichen an. Finsch (Ornith. Nordost-Afr. App. p. XXXI) erwähnt die verschiedene verhältnissmässige Grösse des Tarsus zu den Zehen bei den beiden Species.

Helotarsus ecaudatus Daud. Angola, Gambos, Humbe, Damara. Iris bei jungen ♂ braungelb, sonst braun. Das nackte Gesicht graugrünlich. Schnabel und Wachshaut grünlichgelb; an der Spitze dunkler. Tarsus grünlich. I. 4. — IV. 6. — VIII. 3. — X. 4. — Frisst Mäuse. Am Humbe „Kombi" genannt und ist dort aus Aberglauben gefürchtet. Wenn er nämlich über eine Mutter, die ihr Kind trägt, hinfliegt, so ist des Kindes Tod davon die Folge, und selbst wenn er fliegend oder sitzend von einem Kinde angetroffen wird, bekommt es die Kombi-Krankheit!

Buteo augur Rüpp. Capangombe. Iris kaffeebraun. Tarsus gelb. V. 5.

Buteo Delalandii Bocage. Duque de Braganza. Junges Exemplar. I. 3. *C. tachardus* Hartl. op. cit. p. 2. — *B. desertorum* Schleg. Mus. Pays-Bas. Liv. I., *B. cirtensis* Lev. fils. — Le Rougri Lev. Af. pl. 17.

Diagn. Supra rufescens, plumis rufo limbatis; subtus rufescente-albus, mente albo; pectore abdomineque medio immaculatis, hypochondriis maculis magnis triangularibus brunneis; remigibus fuscis, pogoniis internis in basi albis, nigro regulariter fasciatis; cauda supra ferruginea, subtus pallidiori, fasciis 8 transversis nigris notata. Rostro fusco, basi flavo; cera et pedibus flavis. Long. tot. 45 Cm. Juv.

„Bis vor kurzer Zeit herrschte grosse Confusion darüber, auf welche Species Levaillant's *Buteo tachardus* (s. sein Werk über die Vögel Afrikas, Tafel 19) zu beziehen sei. Seit heute wird er

für *Pernis apivorus* erklärt, während *B. tachardus* der modernen Autoren mit einer anderen Species verbunden wird, die, wenn auch ungenau, auf Tafel 17 von Levaillant unter dem Namen „le Rougri" repräsentirt scheint. — Zugegeben, dass jene Species vom Cap zu solchen Zweifeln Anlass gab, so bleibt noch zu entscheiden, ob ein nördlicherer Verwandter, den Levaillant jun. *B. cirtensis* nannte, wirklich als besondere Species betrachtet zu werden verdient oder nur für Varietät oder Conspecies (Schlegel's Ausdruck, ungewisse Verwandtschaftsgrade zu bezeichnen) gehalten werden müsse; wofür auch ich mich entscheide." Möglicherweise gehören *B. cirtensis* aus Nordafrika, *B. rufiventer* Jerd. aus Indien, *B. Delalandi* O. des Murs vom Cap. d. g. H. und vielleicht sogar noch *B. brachypterus* v. Pelz, aus Madagascar, zu demselben specifischen Typus.

Buteo auguralis (*Delalandii* Bocage) Salvadori. (Descr. di alt. nuovi sp. de uccelli 1866, pg. 7.) Maconjo. „Kimbanze". ♀ im Uebergangskleid. Iris pomeranzengelb. Tarsen und Wachshaut schwach eigelb. Stimmt genau mit dem vorigen Exemplar aus Duque de Br. überein. III. 1. Andere Exemplare von Duque de Braganza, Mossamedes und Benguella. Zur Feststellung der Species folgen 3 genaue Diagnosen IV. 2.

Buteo auguralis Salvadori. (Atti della Soc. ital. Sc. nat. 1866.)

B. desertorum (Antinori) lat. descr. di una collez. uccelli. 1864.

B. Delalandii? juv. Boc. (Jorn. sc. math. phys. e nat. 1867, p. 131. I. Liste.)

♂ ad. — Supra nigricante fuscus, macula nuchali alba, plumis dorsi et alarum brunneo marginatis, capitis lateribus et torque cervicali rufo variegatis; fronte, spatio anteoculari gulaque albis; gutture pectoreque dorso concoloribus; hypocondriis abdomineque albis, maculis magnis cordatis striisque nigris; subalaribus albis nigro-maculatis, remigibus nigro-fuscis, pogonio interno versus basin albis; primariis apice nigricantibus, secundariis nigricante fasciatis; cauda supra rufa fascia lata anteapicali nigra, subtus grisea; cera pedibusque flavis; iride alba.

♂ jun. — Supra rufo-fuscus, plumis fuscis rufo-limbatis: cervice magis rufescente, macula nuchali parum conspicua alba; subtus rufescente albus; fronte alba fusco-striata, gula alba; macula magna pectorali utriusque rufescente fusca; hypocondriis et epigastrio maculis cordatis striisque nigricantibus; abdomine imo, crisso et subcaudalibus immaculatis; remigibus griseo-fuscis, pogonio interno versus basin albis; cauda supra rufa, fasciis 8 transversis nigris

notata, subtus grisea; rostro nigricante, cera et pedibus flavis. Long. tot. 45 Cm.

♀ ad. — Supra fusca, plumis cervicis et dorsi rufo limbatis, tectricibus alae marginibus pallidioribus; fronte gulaque albis nigro striatis; macula nuchali alba; subtus rufescente-alba pectoris lateribus magis rufescentibus et maculis magnis fuscis-notatis; hypocondriis fusco-striatis; cauda supra rufa, dimidio apicali obsolete fasciata, fasciis duabus ante apicem magis distinctis, subtus grisea. Rostro nigricante, cera pedibusque flavis. Long. tot. 52 Cm., alae 39, caudae 23, tarsi 8, rostri 4 Cm. Dieses Exemplar ist grösser als das vorhergehend beschriebene.

Buteo desertorum Vieill. Caconda. IV. 3.

Milvus aegyptius (Gm.) (s. *parasiticus* Daud.) sive Forskali Gm. Biballa „Kikuambi". Iris braun, Tarsen gelb. II. 4. Humbe. ♂ Iris hellbraun. Schnabel gelb. Füsse grünlichgelb. VII. B. 3.

Quillengues, Caconda und Ambaca. Anchieta sagt: Diese Weihe ist der häufigste Raubvogel in Ambaca; sie richtet grosse Verwüstungen unter den Hühnern an, die sie sogar dicht vor den Augen der Menschen wegraubt; doch soll sie nach der Behauptung der Eingebornen die Haustauben nicht angreifen.

Elanus melanopterus Daud. In Biballa und Ambaca „Kahahula" genannt, in Huilla „Lucoi". Iris röthlich. Wachshaut und Tarsen gelbröthlich. IV. 10. Ist sehr muthig und greift Vögel an, die ihm an Grösse weit überlegen sind. III. 5.

FAM. *FALCONIDAE.*

Falco cervicalis Licht? 2 junge männliche Exemplare aus Huilla, von sr. Bocage für *F. biarmicus* Temm. gehalten. Am Humbe „Kuata-andumba".

Diagn. V. 6. Supra schistaceo-fuscus, scapis nigris, plumis subrufescente limbatis; remigibus fuscis apice rufescente albis, pogonio interno rufescente-albo serratim fasciatis; fronte albida, sincipite nigricante, cervice rufescente plus minusve fusco striolato; taeniis malari et postoculari valde distinctis, nigricantibus; genis guttureque isabellino albis, pectore abdomineque rufescentibus nigricante-fusco maculatis; tibialibus et subcaudalibus pallide rufescentibus, immaculatis; rectricibus fuscis, fasciis 12—13 interruptis et macula apicali rufescente-albis ornatis. Rostro et ceromate dilute plumbeis; iride fusca, pedibus virescente flavis. Long. tot.

40 Cm., rostr. a fr. 2,5; alae 33, caudae 19, tarsi 5; cauda alas 3 Mm. superante.

„Durch diese Diagnose wird man erkennen, weshalb wir unsere beiden Exemplare als *F. cervicalis* Licht. aufführen; repräpräsentirt auf Pl. col. 324 mit dem Namen *F. biarmicus*. Wenn wir Bedenken tragen, in ihnen die Identität anzuerkennen, so geschieht es, weil die Brust und das Abdomen nicht die starke weinröthliche Färbung zeigt, welche Schlegel und Heuglin den ausgewachsenen Exemplaren zuschreiben (V. Schlegel. Mus. des Pays-Bas. *Accipitres* p. 16; v. Heuglin. Ornith. Nordost-Afrikas, p. 27).“

Humbe. Iris kastanienbraun. Wachshaut und Ring um die Augen beim ♂ gelb. Schnabel an der Basis hellgelb, bläulich an der Spitze; Tarsen gelb, ginsterfarbig (côr de giesta). Frisst Vögel etc. Sein Name „Kuata-andimba“ bedeutet „Hasenjäger“. X. 5.

Falco communis L. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. VI. 1.

Falco ardesiacus Vieill. Cunene. Iris kastanienbraun. Augenlider und Wachshaut grüngelb. Tarsus und Zehen wachsgelb. VIII. 5. — Humbe, häufig. Iris kastanienbraun. IX. 4.

Hypotriorchis subbuteo L. Gambos. Iris kastanienbraun. Wachshaut, Augenlider grünlichgelb. Tarsen gelb. VII. 1.

Tinnunculus rupicolus Daud. In Angola „Banvo“ genannt. In Huilla „Katebi“. I. 5; — IV. 8. Iris braun. Wachshaut und Tarsen lebhaft gelb.

Aesalon Dickinsonii Sclater. Ibis 1864, p. 305. pl. VIII. Angola. Iris kaffeebraun. Augenlider und Tarsen lebhaft gelb. IV. 7.

Erythropus vespertinus L. Huilla. „Katebi“.

Circus ranivorus. Huilla. Iris gelb. Wachshaut dunkel; Tarsen schmutziggelb.

Circus aeruginosus L. Rio Coroca und Huilla. Iris kastanienbraun. IV. 13; — VI. 2.

Accipiter minullus Daud. Humbe „Lucoi“. ♀ Iris gelb, ebenso Wachshaut und Tarsen. IX. 5.

Melierax polyzonus Rüpp. Humbe. Alte Iris röthlich; ebenso Füsse und Wachshaut. Frisst Vögel und kleine Säugethiere. Am Humbe „Kahahula“ genannt. X. 6.

Melierax musicus Daud. Caconda. Alte mit röthlicher, Junge mit gelbröthlicher Iris. IV. 11.

Micronisus zonarius Tem. Biballa. ♂ Iris gelb; Wachshaut, Augenlider und Tarsus schmutziggelb. III. 6.

Micronisus monogrammicus T. In Huilla „Lucoi“ genannt. Capangombe. Iris chocoladenfarbig. II. 2.

Micronisus polyzonoides Smith. Huilla. Iris hellröthlich. IV. 12.

Micronisus niger Vieill. Gambos, selten. ♀ Wachshaut röthlich, dunkel gefleckt. Tarsen wie die Zehen dunkelbraun gefleckt. VII. 3.

Huilla. Iris dunkelgelb. Wachshaut und Tarsen rosa. Schnabel schwarz, V. 7.

Humbe. ♂ Iris fleischfarbig. Genannt „Kuata-kuti“, d. h. Taubenfänger.

Nisus gabar Daud. Cunene. ♂ Iris kastanienbraun. Schnabelbasis, Wachshaut und Füsse fleischfarbig. VIII. 6.

FAM. *STRIGIDAE.*

Bubo fasciolatus T. Angola. I. 7.

Bubo maculosus Vieill. Cunene. Iris gelb. VIII. 7; — Humbe und Caconda Iris kastanienbraun. VIII. 1, pg. 11. — IV. 16.

Huilla. Iris gelb. V. 10. Totallänge 86 Cm. Flügel 33; Schwanz 18; Tarsus 6; Schnabel 3,5 Cm.

Cunene. „Gimbi“. Frisst Insekten. Iris goldgelb. Nistet in Höhlen hoher Bäume. X. 10.

Nyctaetus Verreauxii Bp. Caconda und Quillengues. Iris kastanienbraun. IV. 17.

Athene perlata Vieill. Ambaca und Quillengues. Iris kastanienbraun. Am Humbe „Cahombo“ genannt. ♀ Iris gelb. IV. 15. — X. 8.

Scops capensis Smith. Huilla „Eculo“. Iris dunkelbraun. In Maconjo „Kakoko“. In Biballa „Muningo“. In Pungo-Adongo „Kaceica“. Iris gelbgrün. IV. 18. Golungo alto. Zweites Glied der Mittelzehen unbefiedert. III. 7. — I. 12.

Biballa und Maconjo „Muningo“ und „Kakoko“ genannt.

Scops senegalensis Sw. Duque du Braganza. „Casseia“. Iris grünlichgelb. Ausserdem in Huilla und Gambos. Schwingen 1.=7.; 2.=5.; 3.=4. I. 8. — VII. 6.

Scops leucotis T. Duque de Braganza und in Ambaca „Cacóco“. Iris pomeranzengelb. Ausserdem am Rio Chimba. I. 9. — II. 3.

Strix flammea L. In Ambaca „Kanguimbe“. In Loanda „Coco“. — Gambos ♂ Iris dunkelbraun. IV. 20. — VIII. 7—10.

Strix thomensis. S. Thomé. I. 11.

FAM. *COLUMBAE.*

Columba arcuatrix T. Angola. Pungo-Andongo. I. 108.

Columba guineensis V. Rio Coroca. ♀ Iris schmutzig-rohrfarbig. VI. 15.

Biballa. ♀ Iris fleischfarbig. Augenlider fleischroth. Wachshaut, Tarsen und Zehen gelb. „Valameio." III. 30.

Turtur erythrophrys Sw. Benguella. „Dindie". I. 179.

Rio Chimba. Iris braun. II. 42.

Biballa. Iris kastanienbraun, mit einem innern röthlichen Ring. III. 61.

Pungo-Andongo. „Diambe." IV. 116.

Humbe. Iris fleischroth. Augenkreis und Füsse roth. „Filafila". X. 6.

Turtur semitorquatus Sw. (*albiventris* Gray.) Benguella. „Bango." I. 112.

Huilla. IV. 115.

Turtur senegalensis L. Benguella. „Nendi". I. 111.

Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Tarsen roth (roxo). „Kalungumbo" X. 63.

Rio Chimba. Iris braun. II. 41.

Turtur sp.? Diagn. VI. 16. Mossamedes.

Medius; supra olivascente-fuscus, tergo et uropygio concoloribus, vix cinerascentibus; pileo et capitis lateribus distincte cinereis, fronte pallidiori, gula alba; nucha, collo laterali, gutture pectoreque pallide vinaceis, alarum tectricibus cinerascentibus; abdomine albicante, hypocondriis, subalaribus et subcaudalibus cinereis, his apice albis; cauda longiuscula, rectricibus duabus mediis dorso concoloribus, lateralibus a basi ultra dimidium nigricantibus, dein cinereo-brunnescentibus, rectrice extima pallide limbata; rostro nigro, iride brunnea, pedibus rubris. Long. tot. 0,29 — alae 0,164 — caudae 0,11 — rostri 0,024 — tarsi 0,023.

Unterscheidet sich von *T. semitorquat.* durch geringere Grösse und durch die Färbung. *T. decipiens* ist vielleicht die einzige damit zu vergleichende Species, ist aber ebenfalls grösser, da sie 11 Zoll 9 Linien Totallänge hat, fast 3 Linien kleiner als *T. semitorquatus.* Wegen mangelnden Vergleichungsmateriales giebt sr. Bocage keinen bestimmten Namen.

Turtur damarensis Finsch et Hartl. Humbe. Der Name „Cocolelombua" ist etwas onomatopoetisch. Frisst Bohnen, nistet

auf Baumstümpfen; das Nest selbst ist sehr einfach gebaut; die Eierzahl beträgt 2. — X. 65.

Turtur oena n. sp.? Diagn. I. 114. S. Thomé. In der Färbung wohl unterschieden von *T. Malherbii* Verr.

♂ ad. Supra nitide nigra, occipite et cervice viride amethystino resplendentibus; fronte, mento guttureque plumbeo-cinereis; subtus dilute plumbea rufo-punctulata et vermiculata, abdomine imo, crisso et subcaudalibus rufo-cinnamomeis; remigibus nigris, apice fuscescentibus, rectricibus duabus mediis nigris; reliquis pogonio externo nigricante, interno fusco cinnamomeo-vario; rostro gracile nigro, apice flavicante, pedibus flavis.

Long. tot. 25 Cm.; alae 17; caudae 10. —

Ist auch nicht *C. Delegorguei* Verr. oder *C. iriditorques* Cassin.

Chalcopelia chalcospilos (Wagl.). Humbe. Iris kastanienbraun. „Kutiambobola". Lebt einzeln.

Die von Anchieta gesammelten Exemplare stimmen völlig mit der Figur überein, welche die Tourterelle emeraudine (Levaill. Ois. d'Afrique, pl. 27) repräsentirt; sie hat nämlich metallgrüne Flecken mit Kupferglanz auf den Flügeldeckfedern, wie es das Kennzeichen der südlichen Race ist, während die mehr nördliche violette oder amethystfarbene Flecken hat. X. 67.

Im Museum zu Lissabon existirt ein Exemplar aus Pungo-Andongo mit diesem letzten Charakter, welches deshalb als *Chalcopelia afra* L. aufgeführt ist (Siehe IV. Liste, No. 117.). Dieses Exemplar ist kleiner als die beiden andern und in der Farbe der Füsse verschieden. Bei *Ch. afra* sind Zehen und Tarsen jetzt gelb, woraus sich die Möglichkeit ergiebt, dass sie im Leben mehr oder weniger roth waren: pedibus rubentibus, pedibus roseo-escarlatinis sind die Ausdrücke, welche Hartlaub und v. Heuglin bei der Diagnose dieser Species gebraucht.

Die vom Humbe erhaltenen Exemplare haben jetzt aber violetbleifarbene Füsse, mit dunkleren Zehen, was vermuthen lässt, dass sie im Leben nach Andersson's Beschreibung (B. of Damara L. p. 237) „bluish flesh colour" gewesen seien. Es scheint jedoch, dass sie verschiedene Körpergrösse und Fussfärbung haben, und dieses würde in Verbindung mit der verschiedenen Färbung der Flügeldeckfedern eine Trennung der beiden Typen ermöglichen, die aber noch besonders von dem noch zu beweisenden Zusammenhange mit verschiedener geographischer Verbreitung abhängt.

Chalcopelia afra L. Angola, Pungo-Andongo. IV. 117.

Peristera tympanistria Temm. Pungo-Andongo. „Kahuhembe". Von den Eingeborenen wird die *Chalcopelia afra* für das Weibchen der *T. bicolor* gehalten. IV. 118.

Oena capensis L. Loanda. I. 113.

Capangombe. „Kagolulo". II. 43.

Angola. IV. 119.

Humbe. Iris kastanienbraun. Schnabel und Füsse dunkelroth. Erscheint in wenig zahlreichen Flügen. „Tundulo." X. 66.

Treron calva T. Biballa und Angola. ♂ Iris blau gefleckt, heller beim ♀; Wachshaut korallenroth, Tarsen pomeranzengelb. Vulgärn. „Hutuhuto". I. 109. — III. 60.

Treron nudifrons n. sp. Bocag. I. 110. pg. 16. Von Cabinda.

Tr. calvae similis, sed diversa: rostro graciliori et fronte nudis; supra cum capite olivaceo-viridis, subtus magis flavescens, interscapulio dilute cinereo; cauda supra cinerea medio obscuriore, subtus nigra tertio apicali albo; crisso flavo-vario, subcaudalibus longissimis cinnamomeis; scapularibus obscure vinaceis; pedibus sulphureis?

Treron nudirostris Sw. Angola. IV. 14.

FAM. *PSITTACI.*

Psittacula roseicollis Vieill. Humbe. Iris kastanienbraun. In zahlreichen Schwärmen. Sehr schädlich den Saatfeldern. VIII. 10. pg. 12.

Rio Chimba und Capangombe. Iris braun. II. 35.

Psittacula pullaria L. Loanda. I. 100.

FAM. *MUSOPHAGIDAE.*

Schizorhis concolor Smith. Benguella. „Guére". I. 177. pg. 24.

Huilla. „Quele" nach dem Rufe des Vogels. III. 18.

Rio Chimba. II. 31.

Huilla und Angola. IV. 95.

Corythaix erythrolophus Vieill. Angola. „Endúa". I. 91.

Pungo-Andongo. IV. 92. — Casengo. V. 20.

Corythaix Livingstoni Gray. Capangombe. Iris hellbraun. Augenlider fleischfarbig. „Andúa". II. 30.

Benguella (Gray. Proc. S. L. 1864, p. 64.).

Mossamedes. Iris kaffeebraun. Augenlider fleischfarben. Schnabel schmutzigkorallenfarbig. „Andua". III. 48.

Huilla. IV. 93.

Turacus giganteus Vieill. Casengo. „Barococo" oder „Borococo" I. 92.

Angola. IV. 94 und V 21.

FAM. *COLIIDAE.*

Colius castanotus Verr. Biballa. „Xipipi". III. 47.

Pungo-Andongo. „Kingande". IV. 91.

Duque de Braganza. „Mucoricori". Benguella. „Xippi". I. 88.

Capangombe. „Mokendekende". Iris gelb. Tarsen korallenfarbig. II. 29.

Colius erythromelas Vieill. Angola und Capangombe. Iris kastanienbraun mit äusserem aschenfarbigen Ring. Nackter Theil des Gesichtes und Füsse roth. V. 22.

Colius indicus Lath. Rio Chimba. Iris braun mit einem äusseren concentrischen aschfarbigen Ringe. Augenlider und der nackte Theil des Gesichtes lebhaft roth. „Mokendekende." II. 28.

(Schluss folgt.)

Ueber die Mauser von *Harelda glacialis.*

Von

E. F. v. Homeyer.

Herr Dr. Finsch bespricht bei Gelegenheit einer interessanten Sendung aus Süd-Grönland den Farbenwechsel dieses Vogels und betrachtet das von Naumann T. 319, Fig. 1 abgebildete alte Männchen, mit Naumann, als im Prachtkleide befindlich. Es mag nun dahingestellt bleiben, ob dieser Vogel, oder das Fig. 2 derselben Tafel abgebildete alte Männchen (Sommerkleid nach Naumann und Finsch) als schöner anzusehen ist, gewiss ist aber, dass der Vogel nur in dem sogenannten Sommerkleide nistet. Dies Kleid ist jedoch in jeder Beziehung von dem Sommerkleide aller anderen Entenarten durchaus verschieden, wie überhaupt die ganze Mauser dieses Vogels, wie ich dies bereits in der ersten Versammlung deutscher Ornithologen zu Cöthen im Jahre 1845 auseinandersetzte, was in der Rhea von Thienemann niedergelegt ist.

In den letzten Jahren seines Lebens hatte ich Naumann auch davon überzeugt, dass die Eisente nur in dem braunen Kleide niste, wie dies ja auch von allen nordischen Reisenden bestätigt wird.

Die Nähe der Küste, namentlich der Danziger Bucht, boten mir Gelegenheit, Tausende dieser Ente frisch zu untersuchen, und es zeigte sich unzweifelhaft, dass das Winterkleid in den Monaten